

Grasedieck, Dieter

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen

Neue Didaktik (2009) 1, S. 7-24



Quellenangabe/ Reference:

Grasedieck, Dieter: Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen - In: *Neue Didaktik* (2009) 1, S. 7-24 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-57751 - DOI: 10.25656/01:5775

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-57751>

<https://doi.org/10.25656/01:5775>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Neue Didaktik

<http://dppd.ubbcluj.ro/germ/neuedidaktik/index.html>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

NEUE FORMEN DES LERNENS. POTENTIELLE UND TATSÄCHLICHE WIRKUNGEN

Dieter Grasedieck

Abstract *Learning already starts before primary school. Of course early-childhood education should be fun. It should be a mixture of learning and playing. The quality of early-childhood education has an impact on individual learning pathways of children, their motivation to learn and also on learning strategies. Early-childhood education tends to encourage learning competences, language competences, social competences and fine motor skills of young children. Above all, experiments in the areas of natural sciences and technology (suitable for children) strengthen children's concentration, creativity, cognition and patience.*

Key words: *Early-childhood education; learning and playing; learning competence; language competence; social competence*

1 Einleitung

In der heutigen Wissensgesellschaft wandelt sich Wissen immer schneller. Die Anforderungen der Unternehmen an die Fähigkeitsprofile ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden ständig komplexer und verändern sich fortlaufend. Diese Entwicklung führt auf der einen Seite zu einer ständigen Verkürzung der Halbwertszeit von Wissen und Fertigkeiten. Fähigkeiten, die zur Herstellung der Produkte und Dienstleistungen des einen Innovationszyklus unabdingbar sind, können für die Fertigung im nachfolgenden Innovationszyklus bereits von untergeordneter oder sogar gänzlich ohne jede Bedeutung sein. Auf der anderen Seite steigt die Menge an Informationen kontinuierlich an, die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer heute im Arbeitsalltag verarbeiten müssen. Dies alles führt dazu, dass heute lebenslanges und berufsbegleitendes Lernen von immer größerer Bedeutung ist (Dietrich 1999: 16-17; Peter 2006: 35). Weiterbildung – ob inner- oder außerbetrieblicher Art – ist dabei das primäre „Instrument, um den sich permanent neu entwickelnden sozialen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden“ (Peter 2006: 36). Dabei gewinnt nicht nur das Erlernen sich nahezu permanent verändernder Inhalte, sondern auch der Erwerb von flexiblen Lernfähigkeiten immer mehr an Bedeutung.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen ist das Interesse an neuen Formen des Lernens wie etwa dem selbstgesteuerten, selbstbestimmten oder selbstorganisierten Lernen ungebrochen und nimmt tendenziell sogar weiter zu. Dabei bieten neue Formen des Lernens „offenbar eine Möglichkeit, der Explosion des Wissens, der Anforderung des lebenslangen Lernens und der Erfordernis stark individualisierter Bildungswege (angemessen; Anm. d. Verf.)

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

zu begegnen“ (Dietrich 1999: 14; vgl. auch Käßlinger et al. 2006: 2). Das Etablieren einer Kultur des lebensbegleitenden Lernens erfordert auf Seiten der Individuen eine Vielzahl von Fertigkeiten und Wissen, die insbesondere durch neue Lernformen verstärkt gefördert werden können. Dazu zählen unter anderem das selbstständige Reflektieren von Erfahrungen sowie sozial verantwortliches Handeln und Empathie (Gnahn/Seidel 1999: 72). „Die Bereitschaft und Fähigkeit zu selbstgesteuertem Lernen gilt (heute sogar; Anm. d. Verf.) vielfach als eine zentrale Schlüsselqualifikation“ (Reinmann/Mandl 2006: 644) im Wettbewerb um attraktive Arbeitsplätze. Auf der Ebene der Schulen, Universitäten und Betriebe müssen ebenfalls spezifische Bedingungen realisiert werden, soll ein Umfeld geschaffen werden, das erfolgreiches lebenslanges Lernen bereits am Anfang des individuellen Bildungsweges stärkt und fördert. Im schulischen, betrieblichen wie auch im universitären Kontext werden die Möglichkeiten zur Anwendung von Konzepten des selbstorganisierten oder selbstgesteuerten Lernens bereits breit diskutiert, ausgelotet und in einigen Fällen bereits erste Schritte ihrer Umsetzung unternommen.

Dabei richten sich die Hoffnungen in den unterschiedlichen Bereichen insbesondere auf die Wirkungen dieser innovativen Lehr-Lern-Formen auf die Qualität des Wissenserwerbs. Innovative Lernformen führen, so die Annahme, zu einer gesteigerten Qualität von Lernergebnissen (Dietrich 1999: 16; MKJS 2003: 27) wie auch zu einer Senkung der Kosten, die bei der Erzielung dieser Ergebnisse anfallen (Gnahn / Seidel 1999: 72). Hinsichtlich der Wirkungen neuer Lernformen auf die Qualität des Wissenserwerbs liegt bisher jedoch nur wenig empirisches Wissen vor (Klein o. J.: 5). Systematisch-vergleichende Betrachtungen fehlen sogar bislang völlig.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die potentiell positiven Wirkungen neuer Lehr-Lern-Formen nicht bedingungslos einstellen (Dietrich 1999: 17). Auch die neuen Lernformen sind weder didaktische Selbstläufer noch entfalten sie automatisch ihre Wirkungspotentiale. Das Eintreten verbesserter substantieller Ergebnisse bei den unterschiedlichsten Qualifizierungsmaßnahmen ist vielmehr an die Existenz bestimmter Bedingungen in verschiedenen Bereichen geknüpft. Es sind insbesondere diese Bedingungen, denen sich die Gestalter von Bildungsangeboten, zu denen auch die Politik gehört, verstärkt widmen sollten, um so die potentiell großen Wirkungen innovativer Lehr-Lern-Arrangements so weit wie möglich realisieren zu können.

Vor diesem Hintergrund versucht das vorliegende Papier einen zweifachen Beitrag zur Diskussion über die Wirkungen neuer Lernformen zu leisten. Dabei wird insbesondere das selbstorganisierte Lernen als eine der in der Diskussion am häufigsten auftauchenden Formen neuen Lernens exemplarisch zugrunde gelegt. Zum einen wird im Anschluss an einige definitorische Klärungen zu den Konzepten des selbstorganisierten und selbstbestimmten Lernens ein Raster vorgestellt, das eine systematische Strukturierung der Erfolgsbedingungen von

neuen Lehr-Lern-Formen ermöglicht. Daran anschließend werden Erfolgsbedingungen selbstorganisierten Lernens auf der individuellen Ebene, genauer der Lernenden, fokussiert und die Ergebnisse einer eigenen Befragung von 298 Schülerinnen und Schülern aus Malta und Deutschland vorgestellt. Zum anderen widmet sich das Papier in einem zweiten Gedankenschritt der Frage, wie ein schulisches Umfeld konzipiert sein müsste, um erfolgreiches selbstorganisiertes Lernen bestmöglich fördern zu können. Es wird ein Idealmodell vorgestellt, das sich bei der Identifikation von zu integrierenden Faktoren an dem zuvor entwickelten analytischen Raster orientiert.

2 Neue Formen des Lernens – individuenorientiert und selbstgesteuert

Die Diskussion über neue Lernformen kreist um eine Vielzahl von Begriffen. Die Konzepte des selbstgesteuerten, selbstbestimmten, autonomen, selbstregulierten, autodidaktischen oder selbstorganisierten Lernens sind häufig nur unklar definiert und überlappen sich oftmals. Zudem bezeichnen unterschiedliche Konzepte häufig nahezu identische Gegenstände oder ein und derselbe Begriff wird von unterschiedlichen Autoren zur Bezeichnung sich zum Teil erheblich unterscheidender Sachverhalte verwendet (Dietrich 1999: 14-15; Gnahn / Seidel 1999: 71). Im Zentrum all dieser Diskussionen und der mit ihnen verknüpften pädagogischen Bemühungen stehen die Lerner als Individuen (Klein o.J.: 2; Sembill / Seifried 2006: 104). Dabei betonen die Konzepte des selbstgesteuerten und selbstorganisierten Lernens, die nachfolgend synonym verwendet werden, die individuelle Ausgestaltung von Lernprozessen durch die Lernenden. Gegenstand dieser individuellen Ausgestaltung können die Ziele, Inhalte und Wege aber auch die Regulierung und Evaluierung von Lernprozessen sein (Dietrich 1999: 15).

Definitionen selbstgesteuerten beziehungsweise selbstorganisierten Lernens betonen gemeinhin die Handlungsspielräume oder gesteigerte Subjektkontrolle, die selbstgesteuertes Lernen im Vergleich zu traditionellen Lehr-Lern-Formen für die Lernenden schafft (Peter 2006: 38; Rogner 2007: 114). Die Lernenden treffen bestimmte Entscheidungen hinsichtlich ihres Lernprozesses selbst. Dabei kommt die Selbstorganisation insbesondere darin zum Ausdruck, dass die „Wahrnehmung, die Verarbeitung und die Integration der Lerninhalte sowie die Koordination und Ausführung von (neuen) Handlungen vom Individuum selbst organisiert geleistet werden“ (Rogner 2007: 131; vgl. auch MKJS 2003: 27). Dadurch unterscheidet sich selbstgesteuertes vom immer noch die pädagogische Praxis dominierenden fremdgesteuerten Lernen, welches die Ausgestaltung des Lernprozesses maßgeblich als durch von außen bestimmt versteht (Käpplinger et al. 2006: 3; Sembill/Seifried 2006: 94). Dabei kann der Grad beziehungsweise das Ausmaß der Selbststeuerung variieren. Auf der einen Seite können sich Selbststeuerungsanteile auf ausgewählte und

begrenzte Teilbereiche des Lernprozesses, wie beispielsweise die Wahl von Lernorten und -zeiten, beschränken. Auf der anderen Seite kann Selbststeuerung von Lernprozessen sehr viel weitreichender realisiert werden und darüber hinaus zum Beispiel auch die Wahl der Lernziele, -strategien und -ressourcen betreffen (Peter 2006: 41). Einzelne Lernsituationen sind also in der Regel nicht „entweder selbst- oder fremdgesteuert, sondern auf einem Kontinuum zwischen stärker selbst- und stärker fremdgesteuert anzusiedeln“ (Dietrich 1999: 15; Käßlinger et al. 2006: 13-14). Ein Maximum an Selbststeuerung ist dabei häufig nicht identisch mit deren Optimum (Peter 2006: 41).

Die Person des Lehrenden ist jedoch auch bei einem Maximum an Selbststeuerung nicht überflüssig. Die Rolle des Lehrenden verändert sich allerdings tief greifend. Kommt ihm im Rahmen traditioneller Lernformen eine vergleichsweise starke Rolle als Vermittler von Fachwissen zu, so wird diese Funktion im Kontext selbstorganisierten Lernens zunehmend durch beratende und anleitende Aufgaben ergänzt (MKJS 2003: 16, 26; Rogner 2007: 115, 117). Lehrende vermitteln nicht mehr bloß Fachwissen, sondern befähigen, helfen, zeigen Möglichkeiten auf, beraten und fördern. Dieser partielle Funktionswandel von Lehrenden ist jedoch nicht wie vielfach hervorgehoben mit einem sinkenden Betreuungsbedarf der Lernenden verbunden. Im Gegenteil ist eher mit einem Anstieg dieses Bedarfs zu rechnen, wenn der Anteil von Formen selbstorganisierten Lernens in Lehr-Lern-Arrangements erhöht wird (Klein o. J.: 4). Dies ist unter anderem auf einen steigenden Bedarf an tutorieller Unterstützung während der Gruppen- oder Einzelarbeitsphasen zurückzuführen. Selbstorganisiertes wie auch selbstgesteuertes oder selbstbestimmtes Lernen sind insgesamt also keine einseitige Verabsolutierung der Eigeninitiative von Schülerinnen und Schülern, sondern bedeuten vielmehr ein komplementäres Verhältnis von Steuerung des Lernprozesses durch den Lehrenden auf der einen und angeleiteter Eigenverantwortung für die Gestaltung des Lernprozesses der Lernenden auf der andern Seite.

Selbstgesteuertes Lernen ist jedoch nicht nur Ziel pädagogischer Bemühungen, sondern zugleich auch Voraussetzung wie auch Methode innovativer Lehr-Lern-Prozesse (Sembill/Seifried 2006: 93). So können etwa die Kompetenzen, welche die Lernenden benötigen, um ihren Lernprozess effektiv und effizient selbst steuern zu können, keinesfalls einfach vorausgesetzt werden. Sie müssen vielmehr systematisch entwickelt und damit die Handlungskompetenzen der Lernenden, ihr Lernen selbstständig und gezielt planen, gestalten, durchführen und evaluieren zu können, immer erst geschaffen werden.¹

¹ http://lehrerfortbildung-bw.de/unterricht/sol/04_organisation/; 24.03.2009.

Selbstgesteuertes Lernen eröffnet jedoch nicht nur in verstärktem Maße Handlungsspielräume, sondern führt auch zur gesteigerten Verantwortlichkeit der Lernenden für ihren Lernprozess (Peter 2006: 39-40). Sie müssen nicht nur ein adäquates Verständnis der Lerninhalte sichern, sondern auch den Zugang zu und die Aufnahme von Lerninhalten managen. Darüber hinaus müssen sie ihre Lernergebnisse selbstorganisiert evaluieren können.

Als einmalige methodische Abwechslung im ansonsten relativ unveränderten traditionellen Unterrichtsalltag ist selbstorganisiertes Lernen ungeeignet. Da bestehende Lehr-Lern-Arrangements nicht übergangslos von traditionellen Lernformen auf Formen des selbstorganisierten Lernens umgestellt werden können, bedarf es einer kontinuierlichen Anwendung von verstärkt Selbstorganisation fördernden Lehrmethoden, um die gewünschten positiven Effekte auf die Lernergebnisse der Lernenden zu erreichen. Im Rahmen eines fortlaufenden Prozesses und mit zunehmender Erfahrung der Lernenden mit Techniken selbstorganisierten Lernens kann der Anteil von Selbstorganisation im Lernprozess und damit auch die Freiheitsgrade der Lernenden sukzessive gesteigert werden (Käpplinger et al. 2006: 13; MKJS 2003: 4).

3 Bedingungen für erfolgreiches selbstgesteuertes Lernen

Formen des selbstgesteuerten und selbstorganisierten Lernens haben gegenüber herkömmlichen Qualifikationsformen das Potential, sowohl auf kognitiver als auch auf emotional-motivationaler Ebene zu verbesserten Lernerfolgen zu führen (Sembill/Seifried 2006). Sie ermöglichen die „Förderung und Stärkung von schulischen Leistungen in einem umfassenden Sinn“ (MKJS 2003: 27). Dazu gehört neben einer gezielten Unterstützung der inhaltlichen Lernerfolge der Lernenden beispielsweise auch die Stärkung ihrer Selbstständigkeit, (Eigen-)Verantwortlichkeit sowie ihrer Projektkompetenz (MKJS 2003: 5). Im Gegensatz dazu wird herkömmlichen, lehrerzentrierten Unterrichtsmustern ein vergleichsweise geringerer Wirkungsgrad zugeschrieben (Sembill/Seifried 2006: 94).

Die Realisierung dieser Wirkungspotentiale stellt sich jedoch nicht per se ein. Sie hängt vielmehr von der Existenz unterschiedlicher inhaltlicher wie auch formaler Bedingungen auf unterschiedlichen Ebenen ab (für eine Zusammenfassung dieser Bedingungen vgl. Abb. 1). Neben gesellschaftlichen lassen sich hierbei insbesondere institutionelle sowie individuelle Rahmenbedingungen unterscheiden (Dietrich 1999: 18-22; Peter 2006: 33-38; Rogner 2007: 118). Gesellschaftliche Rahmenbedingungen sind Bedingungen, die „ihren Ursprung in sozialen, politischen und kulturellen Zeitumständen haben und sich auf Lehr- und Lernvorgänge im Unterricht fördernd oder hemmend auswirken können“ (Peter 2006: 34). So gilt beispielsweise die Normalität von Heterogenität als Bestandteil eines für selbstorganisiertes

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

Lernen förderlichen gesellschaftlichen Umfeldes (Käpplinger et al. 2006: 3). Neben dem Wandel gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Strukturen gehören auch der Fortschritt im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien sowie demographische Veränderungen zu dieser Gruppe von Bedingungen.

Tabelle 1 Bedingungen für die Realisierung des Wirkungspotentials neuer Lernformen

Gesellschaftliche Bedingungen	Wandel gesellschaftlicher Strukturen	Wandel wirtschaftlicher Strukturen	Fortschritt im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien	Demographische Entwicklungen
Institutionelle Bedingungen	Aufbau von Selbststeuerungskompetenzen wird gefördert	Bereitstellung der erforderlichen materiellen Lerninfrastruktur	Bereitstellung der erforderlichen sozialen Lerninfrastruktur	Lernphilosophie und Lernkultur
Individuelle Bedingungen (Lernende)	Vorwissen/ Fachkompetenz	Methodenkompetenzen	Motivation; Interesse an selbstorganisiertem Lernen	Soziale/ Interaktionskompetenzen
Individuelle Bedingungen (Lehrende)	Begleitungs-kompetenz	Gestaltungs-kompetenz	Methodenkompetenz	Fachkompetenz

Das institutionelle Umfeld stellt eine weitere Gruppe von Rahmenbedingungen dar, die die Verwirklichung der potentiellen Wirkungen von neuen Lernformen beeinflussen können (Gnahn/Seidel 1999: 83; Peter 2006: 35-37). Wie Lernen im Allgemeinen so findet auch selbstgesteuertes beziehungsweise selbstorganisiertes Lernen nicht im luftleeren Raum statt. Es ist in vielfältige, sich zum Teil überlappende institutionelle Kontexte eingebunden. Schule, Weiterbildungseinrichtungen verschiedenster Art, Unternehmen, Universitäten und viele andere Bildungsinstitutionen bieten neuen Lernformen jeweils unterschiedliche Rahmenbedingungen zur Entfaltung ihrer Wirkungspotentiale. Von diesen institutionellen Kontexten kann selbstbestimmtes beziehungsweise selbstorganisiertes Lernen auf verschiedenste Art und Weise geprägt werden. So können (Weiter-)Bildungsinstitutionen zum einen den Aufbau von Selbststeuerungskompetenzen auf Seiten der Lernenden direkt fördern und diese so zu allererst in die Lage versetzen, ihre Lernprozesse verstärkt selbst zu gestalten (Dietrich 1999: 18, 21). Dies kann beispielsweise durch das Vermitteln geeigneter Techniken und Strategien geschehen. Zum anderen können Bildungseinrichtungen selbstgesteuertes Lernen indirekt fördern, indem sie Lernumfelder bereitstellen, die erfolgreiches selbstgesteuertes Lernen unterstützen (Dietrich 1999: 21; Klein o. J.: 3). Hierzu zählt nicht nur die Bereitstellung einer entsprechenden materiellen Lerninfrastruktur wie etwa die Verfügbarkeit ausreichender Räumlichkeiten oder die Bereitstellung benötigter

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

Lernmaterialien. Ferner müssen Lernanstalten auch eine soziale Lerninfrastruktur gewährleisten, die selbstorganisiertes Lernen unterstützt. Hierzu zählen unter anderem das Schaffen und Aufrechterhalten eines entsprechenden Lernklimas oder die Integration von Sozialarbeitern insbesondere in die Nachmittagsbetreuung an Schulen. Darüber hinaus können Bildungseinrichtungen selbstorganisiertes Lernen auch fördern, indem sie eine institutionsinterne Lernkultur beziehungsweise Lernphilosophie entwickeln, die selbstgesteuertes Lernen unterstützt (Dietrich 1999: 22; Käßlinger et al. 2006: 5-6).

Schließlich können Faktoren auf der Ebene der am Lernprozess beteiligten Personen einen Einfluss darauf ausüben, inwieweit neue Lernformen die ihnen zugeschriebenen Wirkungen auch tatsächlich entfalten können. Faktoren auf der Ebene der Lehrenden und Lernenden sind hier insbesondere von Bedeutung. So gibt es auf Seiten der Lernenden beispielsweise unterschiedliche Lerntypen beziehungsweise lernrelevante Persönlichkeitseigenschaften (Peter 2006: 37). Die Fähigkeit, erfolgreich selbstgesteuert beziehungsweise selbstorganisiert zu lernen, ist zudem von dem Vorhandensein spezifischer Kompetenzen auf Seiten der Lernenden abhängig, die in einem komplizierten wechselseitigen Verhältnis zueinander stehen. Zu diesen gehören insbesondere ein hinreichend ausgebildetes, bereichs- oder fachspezifisches Vorwissen (je mehr ein Lernender bereits weiß, desto mehr Wissen kann er erfolgreich aufnehmen), Methodenkompetenz, eine ausreichende Motivation sowie ausgeprägte soziale Fähigkeiten beziehungsweise Interaktionskompetenzen (Dietrich 1999: 19; Käßlinger et al. 2006: 15-16; Klein o. J.: 1-2; Peter 2006: 42-52). Darüber hinaus kann das Interesse der Lernenden an selbstorganisierten Formen des Lernens, wie beispielsweise der Teamarbeit, eine Rolle spielen. Nur wenn die Schüler auch in Gruppen gemeinsam selbstorganisiert lernen wollen, so ließe sich die Annahme formulieren, kann mit entsprechenden Lernerfolgen gerechnet werden. Je mehr diese Voraussetzungen gegeben sind, desto eher kann selbstgesteuertes Lernen seine volle Wirkung entfalten.

Umgekehrt macht es für die Entfaltung der Wirkungspotentiale neuer Lernformen einen Unterschied, ob die Lehrenden diejenigen Kompetenzen aufweisen, die zur Stimulierung und zielorientierten Begleitung selbstorganisierter beziehungsweise selbstgesteuerter Lernprozesse erforderlich sind. Die Bedeutung einer aktiven und kompetenten Begleitung des Lernprozesses ist für den Erfolg selbstgesteuerten und selbstorganisierten Lernens besonders wichtig (Gnahs/Seidel 1999: 79; Käßlinger et al. 2006: 17-21; Peter 2006: 41). Neben dieser Begleitungskompetenz benötigen die Lehrenden zudem insbesondere die Kompetenz, Selbststeuerungsarrangements lernförderlich zu gestalten (Gestaltungskompetenz), die jeweils adäquaten Methoden auszuwählen (Methodenkompetenz) sowie schließlich das auch beim selbstorganisierten Lernen unverzichtbare notwendige Fachwissen im jeweiligen Lehrbereich (Fachkompetenz).

4 Erfolgsbedingungen selbstorganisierten Lernens auf Seiten der Lernenden:

Ergebnisse einer Befragung deutscher und maltesischer Schüler

Die empirische Datenlage zu den Erfolgsbedingungen neuer Lernformen ist bislang äußerst lückenhaft und erlaubt gegenwärtig noch nicht das Entwerfen eines umfassenden Bildes vom Bedingungsgefüge erfolgreichen selbstorganisierten Lernens. Nachfolgend wird daher fokussiert auf Erfolgsbedingungen selbstorganisierten Lernens auf der Ebene der Lernenden ein erster, wenngleich sehr begrenzter, Versuch unternommen, diese Lücke ein Stück weit aufzufüllen.

In einer Umfrage unter Schülern der gymnasialen Oberstufe an deutschen und maltesischen Schulen (Gesamtschulen, Kollegschulen und Gymnasien) wurden insgesamt 298 Schülerinnen und Schüler hinsichtlich ihres Umgangs mit sowie ihrer Bewertung von unterschiedlichen Lernformen befragt. Dabei wurden insbesondere gruppenarbeitsbasierte Lernformen von der traditionelleren individuellen Lehrer-Schüler-Beratung unterschieden.

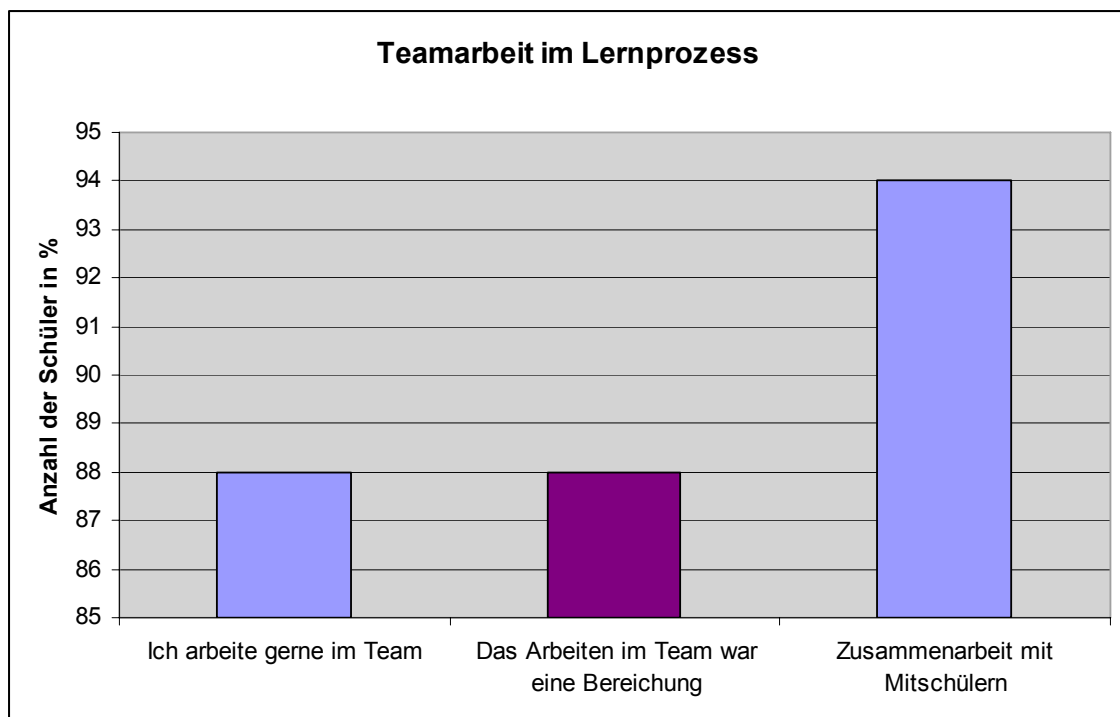
Da die befragten Schüler nicht mittels eines zufallsgesteuerten Auswahlverfahrens, sondern gezielt für diese Befragung ausgewählt wurden, können die im Folgenden dargestellten ersten Teilergebnisse dieser Befragung nicht als repräsentativ für die gesamte Gruppe deutscher und maltesischer Schüler gelten. Sie geben aber dennoch einen ersten empirisch fundierten Einblick in die Interessen und Bedarfe der Schüler an unterschiedlichen Lehr-Lern-Formen. Diese sind von essentieller Bedeutung bei der Konzipierung von neuen Lernformen, wie etwa Formen selbstorganisierten oder selbstgesteuerten Lernens, sollen diese zu verbesserten Lernergebnissen beitragen.

Die nachfolgend präsentierten Ergebnisse der Befragung konzentrieren sich zunächst auf zwei zentrale Aspekte. Zum einen wird das Interesse und der Bedarf der Schüler an gruppenbasierten Lernformen analysiert. Zum anderen werden die Daten mit Blick auf das Interesse und die Bedürfnisse der Schüler nach individueller Lernberatung durch den Lehrer aufbereitet. Dabei wird hinsichtlich beider Aspekte jeweils untersucht, ob sich die Bedürfnisse und Nachfragen der Schüler unterschiedlicher Schulformen sowie in den beiden betrachteten Ländern signifikant unterscheiden. Insgesamt zeigt diese erste systematische Analyse, dass die befragten Schüler sowohl gruppenbasierte Lernformen als auch stärker dialogisch orientierte Lehrer-Schüler-Beratungen wünschen und in ihre individuellen Lernprozesse gleichermaßen integrieren. Dabei lassen sich nur jeweils geringe Unterschiede zwischen den Schülern unterschiedlicher Schulformen sowie aus unterschiedlichen Ländern feststellen.

4.1 Nachfrage der Schüler nach Teamarbeit

Insgesamt zeigen die erhobenen Daten, dass die befragten Schüler die Unterrichtsform der Teamarbeit zum Großteil positiv bewerten. So geben etwa 88% an, dass sie gerne in Gruppen zusammenarbeiten. Dieser Befund lässt sich durch weitere Befragungsergebnisse bekräftigen. Zum einen geben über 88% der Befragten an, dass das Arbeiten im Team eine Bereicherung für sie war. Zum anderen binden zahlreiche Schüler die aktive Zusammenarbeit mit Mitschülern und die Informationen, die ihnen Gruppenarbeit zusätzlich zur Verfügung stellt, sogar aktiv in ihren individuellen Lernprozess ein. So geben etwa 94% der 298 befragten Schülerinnen und Schüler an, regelmäßig mit ihren Mitschülern zusammen zu arbeiten, wenn sie beim Lernen mit einem Problem konfrontiert sind, das sie alleine zunächst nicht lösen können.

Abbildung 1 Teamarbeit im Lernprozess



Gleichzeitig geben jedoch auch ca. 70% der Befragten an, beim nächsten Projekt wieder alleine arbeiten zu wollen. Da dies ein nicht unerheblicher Teil der befragten Schülerinnen und Schüler ist, stellt sich an dieser Stelle die Frage, wie diese zunächst widersprüchlich erscheinenden Ergebnisse einzuschätzen sind. Auf der einen Seite empfinden die Schüler Teamarbeit als eine Bereicherung, empfinden Freude bei der Arbeit in Gruppen und bauen das Feedback und die zusätzlichen Informationen aus Arbeitsgruppen sogar gezielt in ihren individuellen Lernprozess ein. Auf der anderen Seite gibt ein ebenfalls nicht geringer Teil der Befragten an, bei der nächsten Gelegenheit wieder alleine arbeiten zu wollen. Wie lässt sich dieses Teilergebnis der Befragung einordnen? Das sich hier abzeichnende Bild einer Gleichzeitigkeit der

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

Schülernachfrage nach Gruppenarbeit wie auch individueller Schüler-Lehrer-Beratung gewinnt an Klarheit, wenn man den anderen hier interessierenden Fragencluster zur Nachfrage der Schüler nach individueller Betreuung durch den Lehrer betrachtet.

Tabelle 2 Das nächste Mal Arbeit wieder alleine

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Keine Antwort	1	,3	,3	,3
	Trifft nicht zu	89	29,9	29,9	30,2
	Trifft eher zu	81	27,2	27,2	57,4
	Trifft überwiegend zu	78	26,2	26,2	83,6
	Trifft zu	49	16,4	16,4	100,0
	Total	298	100,0	100,0	

Es lässt sich also ein deutliches Interesse der befragten Schüler an gruppenbasierten Lernformen feststellen. Aber inwieweit unterscheidet sich dieses Interesse zwischen Schülern unterschiedlicher Schulformen und Schülern aus den beiden Ländern? Betrachtet man exemplarisch die Antworten der Befragten auf die Frage, ob sie mit ihren Mitschülern zusammenarbeiten, wenn sie beim Lernen Unterstützung benötigen, so ergibt sich folgendes Bild: Ungefähr 94% der befragten Gymnasiasten geben an, ihre Mitschüler um Rat zu fragen, wenn sie beim Lernen mit einem Problem konfrontiert sind, das sie alleine zunächst nicht lösen können. Bei den Gesamtschülern sind es knapp 90%, bei den Schülern der Kollegschole ca. 96% und bei den Schülern der MCAST auf Malta sogar runde 100%. Betrachtet man darüber hinaus exemplarisch die Verteilung zwischen den Schulformen bei den Antworten mit der positivsten Antwortkategorie („trifft zu“), so zeigt sich, dass der Anteil der Gesamtschüler an den mit dieser Kategorie Antwortenden mit ca. 55% deutlich über ihrem Anteil an den gesamten Befragten (ca. 44%) liegt (vgl. grau unterlegten Bereich in Tabelle 3). Hier liegt also eine deutlich überproportionale Antworthäufigkeit vor. Bei den Schülern der MCAST stellt man eine negative Abweichung von ca. 5% fest, wohingegen bei den Gymnasiasten eine deutliche negative Differenz von fast 9% besteht. In beiden Fällen liegt also eine leichte beziehungsweise stärkere unterproportionale Antworthäufigkeit vor. Bei den befragten Schülern der Kollegschole ist demgegenüber eine leicht überproportionale Antworthäufigkeit festzustellen (ca. 2%). Dies würde bedeuten, dass die befragten Gesamtschüler vergleichsweise häufiger auf ihre Mitschüler zugehen, wenn sie Probleme beim Lernen haben, als die befragten Schüler am Gymnasium, der Kollegschole oder der maltesischen MCAST.

Tabelle 3 Kreuztabelle: Schulform und Unterstützung bei den Mitschülern suchen

Schulform				Total
Gymnasium	Gesamtschule	Kollegschole	MCAST	

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

		<i>Bottrop</i>	<i>Bottrop</i>	<i>Gelsenkirchen</i>	<i>Malta</i>	
Ich arbeite mit Mitschülern zusammen, wenn ich Unterstützung brauche	<i>Keine Antwort</i>	0 0%	2 100%	0 0%	0 0%	2 100%
	<i>Trifft nicht zu</i>	4 23,5%	11 64,7%	2 11,8%	0 0%	17 100%
	<i>Trifft eher zu</i>	22 42,3%	18 34,6%	5 9,6%	7 13,5%	52 100%
	<i>Trifft überwiegend zu</i>	27 23,7	38 33,3%	21 24,6%	28 18,4%	114 100%
	<i>Trifft zu</i>	17 15%	62 54,9%	21 18,6%	13 11,5%	113 100%
Total		70 23,5%	131 44%	49 16,4	48 16,1%	298 100%

Differenziert man am Beispiel der gleichen Frage noch einmal allgemeiner nach deutschen und maltesischen Schülern (vgl. Tabelle 4), so stellt man fest, dass ca. 95% der befragten deutschen Schüler angeben, ihre Mitschüler zu fragen, wenn sie beim Lernen Probleme haben. Bei den maltesischen Schülern sind es im Vergleich dazu sogar 100%. Betrachtet man den Anteil der deutschen und maltesischen Schüler an den Antworten mit der positivsten Antwortkategorie („trifft zu“), ergibt sich, dass ca. 88,5% der Befragten, die mit dieser Antwortkategorie antworteten, Schüler an deutschen Schulen sind. Sie stellen jedoch insgesamt nur einen Anteil von ungefähr 84 der Gesamtzahl der Befragten dar, was auf eine leicht überproportionale Antworthäufigkeit von 4,5% hinweist.

Entsprechend liegt der Anteil der maltesischen Schüler, die mit dieser Antwortkategorie auf die Frage reagieren, bei ca. 11,5%, was ungefähr 5% unter ihrem Anteil an den gesamten Befragten liegt. Hier liegt also eine leicht unterproportionale Antworthäufigkeit vor. Während die befragten maltesischen Schüler also insgesamt von der Tendenz her eher dazu neigen, ihre Mitschüler anzusprechen, sofern sie Probleme mit dem Lernen haben, weisen die befragten deutschen Schüler einen überproportional hohen Anteil bei den Antworten mit der positivsten Antwortkategorie („trifft zu“) auf.

Tabelle 4 Kreuztabelle: Länder und Unterstützung bei den Mitschülern suchen

		<i>Schüler in Deutschland</i>	<i>Schüler in Malta</i>	Total
Ich arbeite mit Mitschülern zusammen, wenn ich Unterstützung brauche	<i>Keine Antwort</i>	2 100%	0 0%	2 100%
	<i>Trifft nicht zu</i>	17 100%	0 0%	17 100%
	<i>Trifft eher zu</i>	45 86,5%	7 13,5%	52 100%
	<i>Trifft überwiegend zu</i>	93 81,6%	21 18,4%	114 100%
	<i>Trifft zu</i>	100 88,5%	13 11,5%	113 100%
Total		250 83,9%	48 16,1%	298 100%

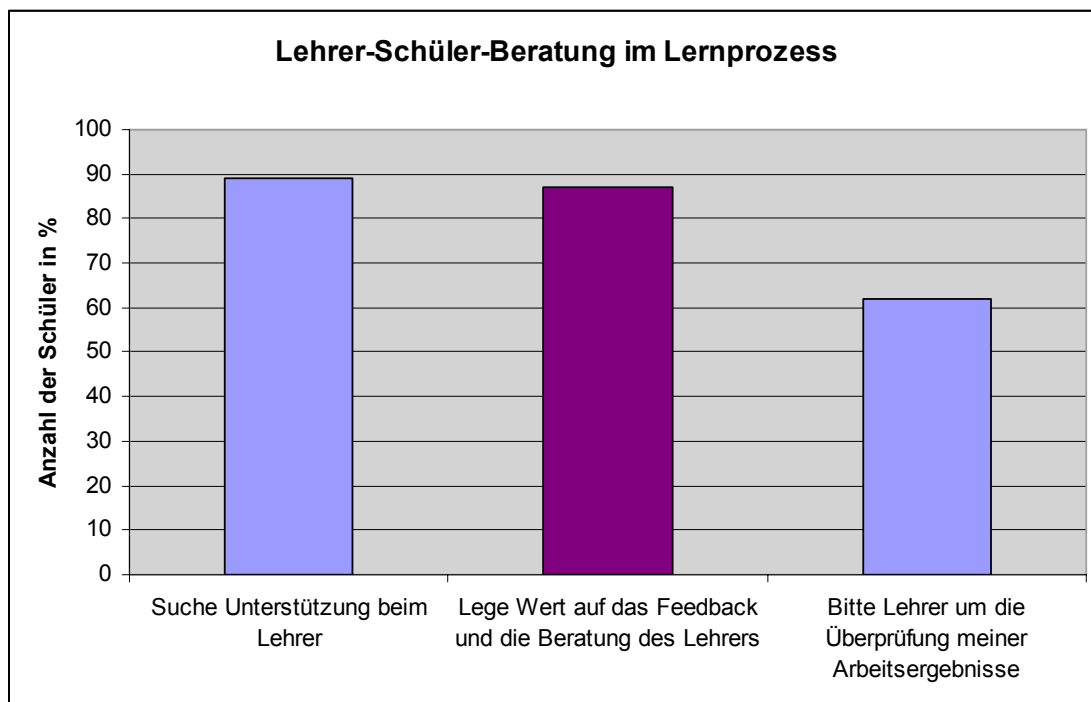
4.2 Nachfrage der Schüler nach Betreuung durch den Lehrer

Wie die Zusammenarbeit mit Mitschülern in Arbeitsgruppen, so wird auch die Unterstützung des individuellen Lernprozesses durch den Lehrer von den

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

befragten Schülerinnen und Schülern insgesamt gewünscht. So geben etwa 89% der Befragten an, Unterstützung beim Lehrer zu suchen, falls sie beim Lernen mit Problemen konfrontiert sind, die sie zunächst alleine nicht lösen können. Ebenfalls eine große Mehrheit von ungefähr 87% legt zudem Wert auf das Feedback und die individuelle Beratung des Lehrers. Schließlich geben noch 62% der befragten Schüler an, gezielt den Lehrer um die Überprüfung ihrer Arbeitsergebnisse zu bitten.

Abbildung 2 Lehrer-Schüler-Beratung im Lernprozess



Betrachtet man nun die Unterschiede zwischen den Schulformen und Ländern hinsichtlich des Schülerinteresses an einer Unterstützung durch den Lehrer, so kommt man zu folgenden Ergebnissen: 70% der befragten Gymnasiasten geben in der Tendenz an, ihren Lehrer anzusprechen, wenn sie Probleme beim Lernen haben. Für die befragten Gesamtschüler beträgt dieser Wert ca. 92%, für die befragten Schüler der maltesischen MCAST knappe 96% und bei den Befragten an der Kollegschole sind es sogar ca. 98%, die in der Tendenz angeben, ihren Lehrer anzusprechen, sofern Probleme beim Lernen auftreten. Schaut man sich auch hier wieder die Verteilung der Antworten mit der positivsten Antwortkategorie an („trifft zu“), so zeigt sich, dass dieser Anteil im Falle der MCAST-Schüler mit ca. 15% sehr nahe an ihrem prozentualen Anteil an der Gesamtzahl der Befragten liegt (ca. 16,1%). Bei den befragten Gesamtschülern ist eine deutlich überproportionale Häufigkeit der Antworten mit dieser Kategorie zu verzeichnen. Während ca. 52% mit der Antwort „trifft zu“ auf die Frage reagierten, entspricht ihr Anteil an der Gesamtzahl der Befragten lediglich 44%, was einer Differenz von 8% entspricht. Demgegenüber liegt bei

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

den befragten Gymnasiasten eine deutlich unterproportionale Häufigkeit vor. Hier stehen ca. 9,8% der Antworten mit der positivsten Kategorie einem Anteil an den Gesamtbefragten von 23,5% gegenüber. Für die befragten Schüler der Kollegschele lässt sich darüber hinaus konstatieren, dass sie zwar ca. 23,2% der Antworten mit der positivsten Antwortkategorie stellen, jedoch insgesamt nur 16,4% der gesamten Befragten ausmachen. Dies entspricht einer moderat überproportionalen Antworthäufigkeit von 6,8 Prozentpunkten (vgl. grau unterlegten Bereich in Tabelle 5).

Tabelle 5 Kreuztabelle: Schulform und Lehrer-Unterstützung

		Schulform				Total
		<i>Gymnasium Bottrop</i>	<i>Gesamt-schule Bottrop</i>	<i>Kollegschele Gelsenkirchen</i>	<i>MCAST Malta</i>	
Ich frage beim Lehrer nach, wenn ich Unterstützung brauche	<i>Trifft nicht zu</i>	21 61,8%	10 29,4%	1 2,9%	2 5,9%	34 100%
	<i>Trifft eher zu</i>	23 35,9%	25 39,1%	12 18,8%	4 6,3%	64 100%
	<i>Trifft überwiegend zu</i>	18 15,3%	53 44,9%	17 14,4%	30 25,4%	118 100%
	<i>Trifft zu</i>	8 9,8%	43 52,4%	19 23,2%	12 14,6%	82 100%
Total		70 23,5%	131 44%	49 16,4%	48 16,1%	298 100%

Differenziert man auch hier die Befragungsergebnisse nach den beiden untersuchten Ländern so zeigt sich, dass ca. 87,2% der deutschen Schüler von der Tendenz her dazu neigen, ihren Lehrer anzusprechen, wenn sie Probleme beim Lernen haben (vgl. Tabelle 6). Für die befragten maltesischen Schüler liegt dieser Wert bei ungefähr 95,8%. Hier scheinen also die maltesischen Schüler in der Tendenz eher dazu zu neigen, ihren Lehrer bei Lernproblemen anzusprechen. Mit Blick auf die Anteile der deutschen und maltesischen Schüler an den Antworten mit der positivsten Antwortkategorie ergibt sich zudem ein ausgeglichenes Bild. Beide Teilgruppen weisen eine Antworthäufigkeit auf, die jeweils ziemlich genau ihrem Anteil an der Gesamtzahl der Befragten entspricht (geringe Abweichungen von jeweils knapp 2 Prozentpunkten). Es liegen hier also keine nennenswerten über- oder unterproportionalen Antworthäufigkeiten vor.

Tabelle 6 Kreuztabelle: Land und Lehrer-Unterstützung

		<i>Schüler in Deutschland</i>	<i>Schüler in Malta</i>	Total
Ich frage beim Lehrer nach, wenn ich Unterstützung brauche	<i>Trifft nicht zu</i>	32 94,1%	2 5,9%	34 100%
	<i>Trifft eher zu</i>	60 93,7%	4 6,3%	64 100%
	<i>Trifft überwiegend zu</i>	88 74,6%	30 25,4%	118 100%

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

		<i>Schüler in Deutschland</i>	<i>Schüler in Malta</i>	Total
	<i>Trifft zu</i>	70 85,4%	12 14,6%	82 100%
Total		250 83,9%	48 16,1%	298 100%

4.3 Zwischenfazit: Kernbefund der Schülerbefragung

Insgesamt zeigt diese eigene Studie also, dass die befragten Schüler sowohl die Zusammenarbeit mit Mitschülern in Arbeitsgruppen als auch die individuelle Lernberatung durch den Lehrer wünschen und in ihren individuellen Lernprozess integrieren. Ferner ergibt eine nach Schulformen und Ländern differenzierte Betrachtung der Befragungsergebnisse, dass sowohl die Schüler unterschiedlicher Schulformen als auch aus verschiedenen Ländern in der Tendenz jeweils sowohl eine starke Nachfrage nach gruppenbasierten Lernformen als auch nach individueller Lehrer-Schüler-Beratung aufweisen. Die herausgestellten Unterschiede weisen lediglich auf kleinere Abweichungen auf sehr hohem Niveau hin, was den Kernbefund dieser Befragung allerdings nicht in Frage stellt.

Es scheint also, dass sich zumindest auf der Nachfrageseite gruppenbasierte Formen des Lernens auf der einen und die klassische Lehrer-Schüler-Beratung auf der anderen Seite nicht wechselseitig ausschließen, sondern vielmehr ergänzen. Dieses „Doppel-Interesse“ der Schüler an gruppenbasierten und stärker individualisierten Lehr-Lern-Formen ist bei der konzeptionellen wie auch der praktischen Ausgestaltung neuer Lernformen zu berücksichtigen, sollen diese nicht am Interesse beziehungsweise Bedarf der Schüler vorbeigehen. Die gezielte Berücksichtigung dieses „Doppel-Interesses“ der Schüler kann daher als eine Erfolgsbedingung selbstorganisierten Lernens gelten. Dabei korrespondiert diesem „Doppel-Interesse“ auf Seiten der Schüler eine „Doppel-Funktion“, die Bildungseinrichtungen, die gezielt selbstorganisiertes Lernen fördern wollen, erfüllen müssen, wollen sie die potentiell positiven Wirkungen neuer Lernformen voll zur Entfaltung bringen. Diese „Doppel-Funktion“ ist ein zentraler Bestandteil des abschließend zu entwickelnden Idealmodells für selbstorganisiertes Lernen unterstützende Lernumgebungen.

5 Integrierte Lernumgebungen zur Unterstützung selbstorganisierten Lernens

Nimmt man den Kernbefund der im vorherigen Abschnitt präsentierten Schülerbefragung – das „Doppel-Interesse“ der Schüler sowohl an gruppenbasierten Lernformen als auch an individueller Lernbetreuung durch den Lehrer – zum Ausgangspunkt der Konzipierung eines Idealmodells einer Bildungseinrichtung, die selbstorganisiertes Lernen bestmöglich unterstützt, so

ergeben sich insbesondere drei Bereiche, die bei der Gestaltung zu beachten sind.

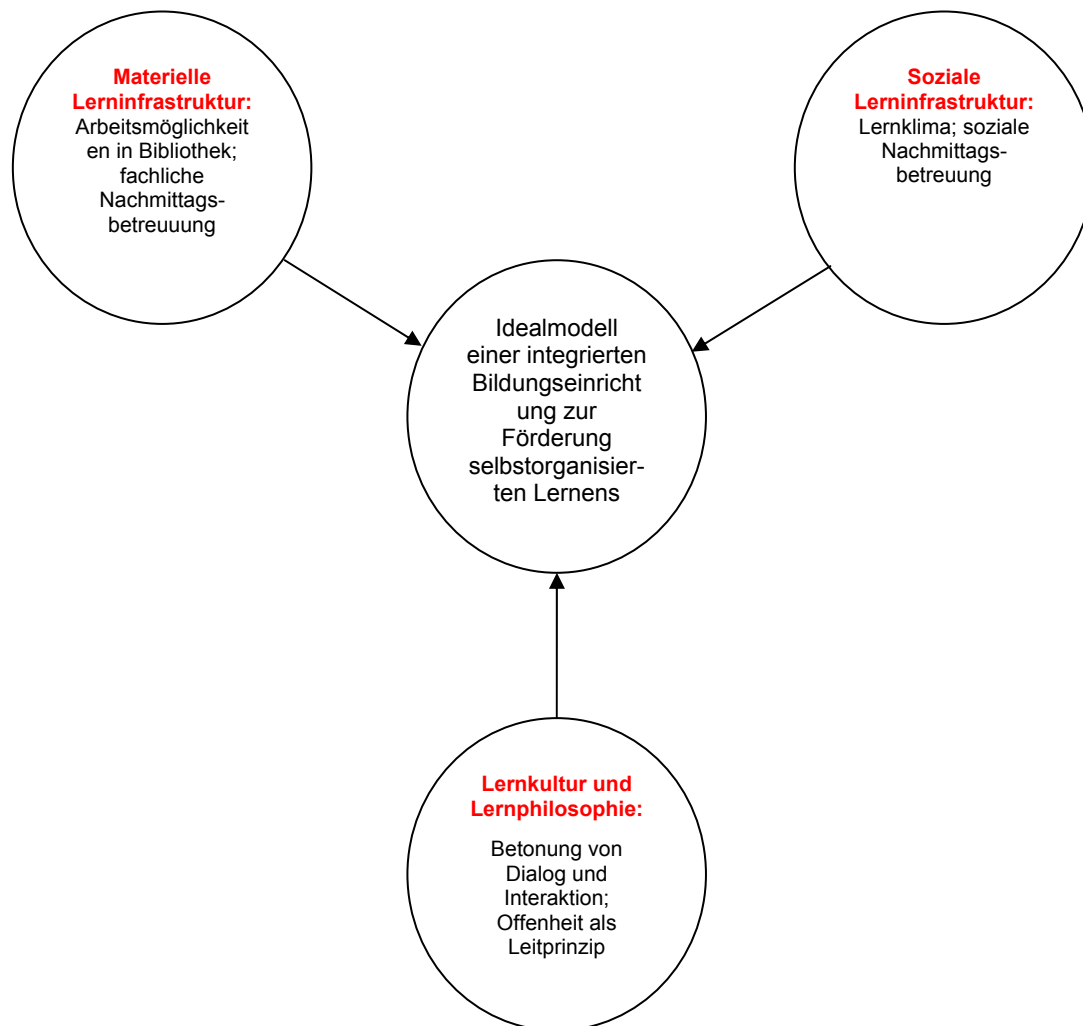
Zunächst einmal muss eine selbstorganisiertes Lernen fördernde Bildungseinrichtung natürlich die *erforderliche materielle Infrastruktur* bereitstellen, die es den Schülern ermöglicht, während wie auch nach Beendigung des Unterrichts in Ruhe selbständig zu arbeiten. Hierfür sind ausreichend Räumlichkeiten insbesondere für die Nachmittagsbetreuung an Schulen bereit zu stellen. Doch mit dem Zurverfügungstellen von Räumlichkeiten ist es selbstverständlich noch lange nicht getan. Schüler brauchen darüber hinaus auch die Möglichkeit, bei Bedarf bestmöglichen Zugang zu Lernmedien wie etwa Bibliotheken zu bekommen. Ideal wären in diesem Zusammenhang Schülerarbeitsplätze in Bibliotheken, an denen die Schüler je nach Interesse sowohl alleine als auch in kleineren Arbeitsgruppen gemeinsam den Lernstoff erarbeiten können. Ferner müssen die materiellen Rahmenbedingungen erfolgreichen selbstorganisierten Lernens auch so gestaltet sein, dass die Schüler bei Bedarf problemlos einen hinreichend qualifizierten Ansprechpartner finden, der ihnen bei der Erarbeitung von Lernstoff behilflich ist und beratend zur Seite steht. Schließlich dürfen auch auf den ersten Blick so banale Dinge wie die Versorgung der Schüler mit Essensmöglichkeiten sichergestellt werden.

Eine zweite bedeutende Säule einer integrierten Bildungseinrichtung zur Förderung selbstorganisierten Lernens ist die *Gewährleistung einer unterstützenden sozialen Lerninfrastruktur*. Hier geht es insbesondere darum, ein das selbstorganisierte Lernen fördernde Lernklima in der gesamten Bildungseinrichtung zu erzeugen und über Zeit aufrechtzuerhalten und auszubauen. Der Abbau von Hemmschwellen zwischen Schülern und Lehrern aber auch zwischen den Schülern untereinander ist hier ein bedeutender Aspekt. Darüber hinaus muss auch dafür gesorgt werden, das insbesondere während der Nachmittagsbetreuung der Schüler ausreichend sozial geschultes Betreuungspersonal zur Verfügung steht. Das Hinzuziehen von Sozialarbeitern im Lern-Lehr-Prozess ist ein bis heute oftmals vernachlässigter Aspekt integrierter Lernumgebungen.

Die dritte und letzte Säule des Idealmodells einer integrierten Förderung selbstorganisierten Lernens betrifft die *Lernkultur beziehungsweise Lernphilosophie*, die die Arbeits- und Lernatmosphäre in einer Bildungseinrichtung prägt. Sie ist als eine wirkungsmächtige Hintergrundvariable für erfolgreiches selbstorganisiertes Lernen zu verstehen und kann daher zahlreiche – direkte wie indirekte – Auswirkungen auf den Erfolg selbstorganisierten Lernens haben. Eine Lernkultur beziehungsweise Lernphilosophie, die zum Erfolg selbstorganisierten Lernens beiträgt, ist dabei insbesondere durch Dialog und Interaktion zwischen den Lehrern und ihren Schülern aber auch zwischen den Lehrern wie auch Schülern jeweils untereinander gekennzeichnet. Darüber hinaus sind Offenheit, Autonomie und Emanzipation – insbesondere der Lernenden – zentrale Leitprinzipien einer

solchen Lernkultur. Die Abb. 4 gibt einen schematischen Überblick über die drei Säulen einer Bildungseinrichtung zur integrierten Förderung selbstorganisierten Lernens.

Abbildung 3 Idealmodell: Schematische Darstellung



Insgesamt kann die gezielte und systematische Berücksichtigung des „Doppel-Interesses“ der Schüler also zum zentralen Dreh- und Angelpunkt der Konzipierung eines Idealmodells das selbstorganisierte Lernen der Schüler unterstützenden Bildungseinrichtung gemacht werden. Ein solches Idealmodell basiert darüber hinaus wie die hier präsentierten Ausführungen verdeutlicht haben auf dem Prinzip der „Kunden-“ beziehungsweise „Schülerorientierung“ als einer weiteren zentralen Säule. Was in Unternehmen bereits seit Jahrzehnten als fundamentaler Bestandteil wirtschaftlichen Erfolgs gilt, kann und sollte auch zu einem zentralen Leitprinzip zukünftiger (Um-)Gestaltungen unseres Bildungssystems gemacht werden. Dass es einer solchen Umgestaltung dringend bedarf, wird nicht nur, aber verstärkt auch, vor dem Hintergrund der sich mittel- und langfristig verschärfenden Problematik eines

Fachkräftemangels in Deutschland mehr als deutlich. Die verstärkte und systematische Berücksichtigung neuer Lernformen und insbesondere selbstorganisierten und selbstgesteuerten Lernens und damit das hier vorgestellte Idealmodell können und sollten dabei zu einem zentralen Element politischer Strategien zur Behebung dieser Problematik gemacht werden.

6 Literatur

1. Brandner, Klaus 2007: Potenzial an Fachleuten nutzen! Zukünftigem Fachkräftemangel mit integrierter Gesamtstrategie vorbeugen, in: spw. 6. 5.
2. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2007: Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2007. Bonn/Berlin.
3. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2005: Berichtssystem Weiterbildung IX. Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn/Berlin.
4. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2003: Berichtssystem Weiterbildung VIII. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn.
5. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 1999: Berichtssystem Weiterbildung VII. Erste Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in den alten und neuen Bundesländern. Bonn.
6. Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) 2008: Deutsche Unternehmen setzen auf Innovationen – trotz Finanzkrise. DIHK-Innovationsreport 2008/2009. Eine Umfrage der IHK-Organisation bei über 500 Innovationsunternehmen. (http://www.darmstadt.ihk24.de/produktmarken/innovation/Anlagen/Anlagen_Innovation-Wissen/Innovationsmanagement/DIHK-Innovationsreport_2008_2009.pdf).
7. Dietrich, Stephan 1999: Selbstgesteuertes Lernen – eine neue Lernkultur für die institutionelle Erwachsenenbildung?, in: Dietrich et al. 14-23.
8. Dietrich, Stephan/Fuchs-Brüninghoff, Elisabeth u. a. (Hrsg.) 1999: Selbstgesteuertes Lernen. Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur. Frankfurt am Main.
9. Gnahn, Dieter/Seidel, Sabine 1999: Die Praxis selbstgesteuerten Lernens – ein Überblick, in: Dietrich et al. 71-88.
10. Hug, Marin 2008: Fachkräftemangel im Mittelstand. Status quo, Ursachen und Strategien. Freiburg. (http://www.haufe.de/Auftritte/ShopData/media/attachmentlibraries/rp/Personal/Studie_fachkraeftemangel_2008.pdf; 12.02.2009).
11. Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IWD) 2009: Fachkräfte. Engpass trotz Krise, in: Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln. 35:15.6.
12. Käßpflinger, Bernd/Klein, Rosemarie/Reutter, Gerhard/Wenzig, Anja 2006: Selbstorganisiertes Lernen in der Ganztagschule. Expertise im Kontext des BLK-Verbundprojektes ‚Lernen für den GanzTag‘. (http://www.ganztag-blk.de/cms/upload/pdf/rlp/bbb_Selbstorganisiertes_Lernen.pdf; 24.03.2009).
13. Klein, Rosemarie o. J.: Neue Lernformen – von der Wissensvermittlung zur Lernberatung. (http://www.die-bonn.de/projekte/beendet/efil/kongress/rosemarie_klein.htm; 24.03.2009).

Neue Formen des Lernens. Potentielle und tatsächliche Wirkungen
Dieter Grasedieck

14. Klös, Hans-Peter/Koppel, Oliver 2007: Wertschöpfungsverluste durch nicht besetzbare Stellen beruflich Hochqualifizierter in der Bundesrepublik Deutschland. Zentrale Ergebnisse einer Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). (<http://doku.iab.de/externe/2007/k071024f01.pdf>; 11.02.2009).
15. Kottmann, Marcus/Kriegsmann, Bernd/Striewe, Frank 2008: Fachkräftemangel in Deutschland: Handlungsfelder für eine Neuausrichtung der beruflichen Bildung, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik. 34:1. 56-70.
16. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (MKJS) 2003: Selbstorganisiertes Lernen. Ein systemischer Ansatz für Unterricht. Weilhem/Teck. (http://lehrerfortbildung-bw.de/unterricht/sol/08_download/sol.pdf; 24.03.2009).
17. Peter, Isabella 2006: Erfolgsfaktoren und -hemmnisse beim Tele-Tutoring. Eine Analyse virtueller Betreuung von Lernenden im Kontext hybrider Lehr-Lern-Arrangements. München.
18. Reinberg, Alexander/Hummel, Markus 2004: Fachkräftemangel bedroht Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, in: Aus Politik und Zeitgeschichte. 28. 3-10.
19. Reinmann, G./Mandl, H. 2006: Unterrichten und Lernumgebungen gestalten, in: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 5., vollständig überarbeitete Auflage. 613-658.
20. Rogner, Larissa 2007: Ein zeitgemäßes Bildungskonzept. Subjektorientierte Didaktik virtuellen Lehrens und Lernens in der Weiterbildung. Saarbrücken.
21. Schmitz, W./Winckler, K. 2009: Keine Angst vorm Schweinezyklus, in: VDI Nachrichten. 13.03.09.
22. Sembill, Detlef/Seifried, Jürgen 2006: Selbstorganisiertes Lernen als didaktische Lehr-Lern-Konzeption zur Verknüpfung von selbstgesteuertem und kooperativem Lernen, in: Euler, D./Pätzold, G./Lang, M. (Hrsg.): Selbst gesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung. Stuttgart. 93-108.
23. Steinhäuser, Marc 2007: Fachkräftemangel. Jagd nach Ingenieuren, in: Zeit online. 23.10.2007. (<http://www.zeit.de/online/2007/43/fachkraeftemangel-ingenieure>; 11.02.2009).
24. Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) 2007: Ganzheitlich, Passgenau, Anschlussfähig. Grundzüge eines umfassenden und flexiblen Berufslaufbahnkonzepts im Handwerk.

Dr. Dieter Grasedieck, Dipl. Ing., Oberstudiendirektor a. D. Promotion im Bereich Erziehungswissenschaften. Fachleiter am Bezirksseminar für Lehrerbildung von 1974 -1980; Lehrbeauftragter für Pädagogik an der Universität Wuppertal von 1975-1982; Oberstudiendirektor an einem Kolleg – Berufsbildung – von 1982-1994; Mitglied des Deutschen Bundestages von 1994-heute. Kontakt: fam.grasedieck@t-online.de